Animales fantásticos y dónde encontrarlos: ¡aquí hay dragones!

Xalapa, Veracruz a 24 de mayo de 2021
Por: Estephanie Villalva



Imagen 1: Recreación artística de *Hallucigenia sparsa*, un xenusio del Cámbrico. Crédito: Jose manuel canete.

"La historia de los monstruos de la Tierra y sus increíbles formas es enorme, sus secretos yacen ocultos en las rocas, en espera de ser descubiertos. Otros se han perdido para siempre sin dejar rastro"

En el año 1504, aproximadamente, los sitios no explorados de la tierra eran representados en los globos terráqueos como mares tenebrosos con la leyenda “HIC SVNT DRACONES” (aquí hay dragones) o con ilustraciones de animales variados y monstruosos (1). En los lejanos confines de la tierra todo parecía posible y las formas de los animales que allí habitaban no escapaban a la especulación humana.

A pesar de que hasta este día no se han encontrado evidencias en el registro fósil de la existencia de dragones con enormes alas y que lanzaran fuego por las fauces, hubo periodos de tiempo geológico en donde las formas vivientes que merodeaban la tierra, el mar y el cielo fueron dignas de ser equiparadas con los dragones. Los ejemplos son tan abundantes que podríamos crear enormes bestiarios para cada periodo geológico.

En el lecho de los mares del Cámbrico los xenusios del género *Hallucigenia* se desplazaban alimentándose de carroña. Durante el Silúrico, peces acorazados como los *Dunkleosteus* formaban parte de los avistamientos comunes. Más tarde, en el Triásico, los reptiles establecieron su dominio en cada rincón posible: encuentros mortales ocurrían en el agua entre los sauropterigios y los mosasaurios; el aire se llenó por primera vez con los sonidos de los vertebrados, ¡los pterosaurios conquistaron el cielo! (2, 3).

La historia de los monstruos de la Tierra y sus increíbles formas es enorme, sus secretos yacen ocultos en las rocas, en espera de ser descubiertos. Otros se han perdido para siempre sin dejar rastro. La mayor parte de estas especies antiguas y fantásticas está extinta, solo unas pocas se han mantenido sin cambios mayores aparentes, tal es el caso de los celacantos o los cocodrilos. Aun así, muchas especies animales que observamos a nuestro alrededor compartieron una historia evolutiva, en algún momento, con estos monstruos formidables: un ancestro en común. Cada uno de estos ancestros pasó por una transición de cambios en el tiempo, navegando el ritmo impredecible que moldea el genotipo y el fenotipo de los seres vivos: la evolución (4).

Aunque podemos observar que algunas especies en la Tierra han incrementado su complejidad (de unicelulares a multicelulares, órganos especializados, cefalización, etc) esto no debe interpretarse como una línea recta que tiende al “progreso” o a “formas definitivas” (5, 6). El cambio constante, y en ocasiones drástico, de la Tierra es el motor que estimula la aparición de nuevas condiciones abióticas en las que las especies, para sobrevivir, modifican su interacción con otros seres vivos y su medio. Algunas logran aprovechar las nuevas circunstancias y otras, como les ocurrió a los dinosaurios, los pterosaurios o los placodermos, desaparecen.

Los días del Hic sunt dracones pertenecen al pasado, sin embargo, el descubrimiento de los

mecanismos de la evolución nos ha permitido vislumbrar con mayor claridad las formas de esos animales perdidos. Curiosamente, el futuro de las especies sigue siendo territorio desconocido, una emocionante oportunidad para especular sobre la variedad de formas animales que caminarán (o ¿nadarán? ¿volarán?) sobre esta Tierra.

Fuentes:

1. Unfolding Leonardo Da vinci's globe (ad 1504) to reveal its historical world map. (2017). Verhoeven, G. y Missinne, S. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/193550934.pdf
2. Reptile Radiation. Historical Geology. Recuperado el 18 de mayo del 2021 de: https://opengeology.org/historicalgeology/case-studies/reptile-radiation/
3. The Evolution of Marine Reptiles. (2009). Motani, R. Disponible en: https://evolution-outreach.biomedcentral.com/articles/10.1007/s12052-009-0139-y
4. Introducción a la evolución. Recuperado el 24 de mayo del 2021 de: https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/0_0_0/evo_02_sp
5. History of life on Earth. (2015). North, G. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982215011124
6. Ideas equivocadas sobre la selección natural. Recuperado el 24 de mayo del 2021 de: https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/0_0_0/evo_32_sp